·病例报道·

原发性肝脏类癌一例

杜万瑞，张菁，朱承刚

【中图分类号】R814.42 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2007)08-0893-02

病例资料 患者，男，60 岁，以右上腹胀痛不适 20 天入院。既往有高血压病史 10 余年，最高 160/100 mmHg，乙肝小三阳。入院查体，皮肤无感染。实验室检查：免疫学检查甲胎蛋白 3.48 ng/ml，癌胚抗原 3.01 ng/ml，糖链抗原$_{199}$ 23.11 U/ml，糖链抗原$_{153}$ 7 U/ml，糖链抗原$_{125}$ 113.4 U/ml。肝功能：谷丙转氨酶 75 U/l、谷草转氨酶 50 U/l、碱性磷酸酶 189 U/l、Y-谷氨酰转肽酶 1004 U/l、乳酸脱氢酶 530 U/l、5-核甘酸酶 105 U/l，肝穿刺检查镜下为红染无结构的坏死组织。

B 超示：肝右叶实质性占位性病变伴部分液化。肝尾叶小实质性结节。肝左外叶小囊肿。

CT 检查：平扫肝右后叶见直径约 9.5 cm团块状低密度灶，边缘较清，其内可见更低密度灶，增强后动脉期周边强化明显，而中央未见强化，延迟期仍呈低密度灶，肝左外叶见 1.2 cm×1.8 cm 低密度灶，强化不明显，肝尾叶可见一轻微强化结节影，肝区门及腹膜后未见淋巴结肿大(图 1)。术前 CT 诊断：肝多发肿瘤性病变伴肿瘤卒中，淋巴瘤可能性大。

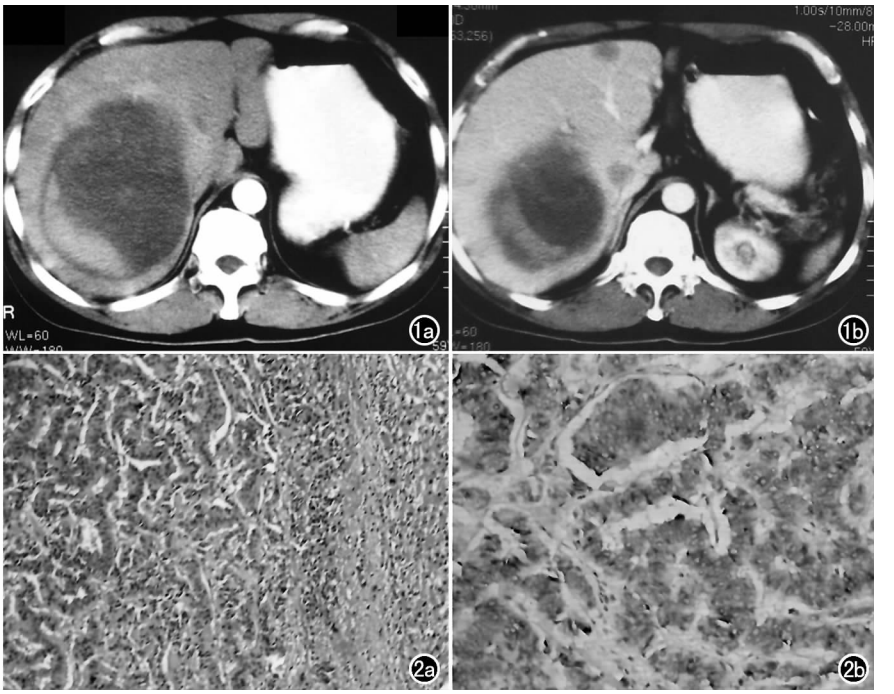

图 1 a) CT 增强示肝右叶肿块影，中央低密度为坏死区，周边强化；b) CT 增强，肝左外叶及尾叶可见转移灶。 **图 2** 病理检查，示肿瘤排列呈梁素状结构，部分呈腺管结构，见凝固性坏死及陈旧性出血。a) SYn 阳性；b) CgA 阳性。

手术及病理检查：手术见肝脏轻度肿大，位于右肋缘下约二横指，剑突下约 3 cm，质软，无明显硬化，肝右叶肿瘤位于肝右后下(VI)、后上(Ⅶ)及前下(Ⅷ)段，大小约 10 cm×10 cm，质硬，另肝左内叶膈面可见 1 cm×2 cm 的转移灶，膈顶处可见多个米粒大小转移灶，余肝表面大小网膜、盆腔肠管及脏器组织表面未见明显转移灶。行肝右叶肿瘤切除＋左内叶转移灶切除＋沿胃网膜右静脉置泵术。病理检查：肿瘤排列成梁索状结构，部分呈腺管结构，细胞轻度异型，可见大片凝固性坏死及陈旧性出血(图 2)，癌细胞(＋)、CK8(＋)、SYn(＋)、CgA(－)、Hepatocgte(－)、Ki-67(标记＜5%)，CD34(－)，免疫组化检查 NSE(＋)、CgA(＋)EMA(＋)、CK19(－)、CK6(－)、CEA(－)。诊断为肝脏类癌。术后 2 周行 PET-CT 检查：肝脏呈肿瘤术后改变并肝内转移。肝外组织及器官未见异常代谢。

讨论 类癌为具有神经内分泌特性生长缓慢的恶性肿瘤。原发性肝脏类癌罕见，多发生于胃肠道，发生于阑尾者占 47%。类癌细胞能分泌多种肽类和生物胺，多由肝和肺灭活，当超过肝、肺灭活能力，可产生类癌综合征[1]。患者出现阵发性皮肤发红、腹痛、哮喘、心动过速或向心性肥胖、高血压、水肿、乏力、低血糖性碱中毒及色素沉着等异位 ACTH 综合征。

沈宏伟等[2]对原发性肝类癌 43 例进行了分析统计：肝内肿块多发者占 44%，单灶 56%，网膜转移仅 2 例。有关其 CT 表现文献少见[3]，肝类癌大体病理见边界清楚的瘤组织，瘤体血供丰富，部分可见出血坏死。组织学表现为瘤细胞排列成梁索状结构，部分呈腺管结构。免疫组化标记[4]：肿瘤细胞可以对神经内分泌抗体有阳性反应，以 CgA 阳性率最高且最为稳定。

本例患者 CT 表现为肝脏内多发肿块影，边缘较清，增强后肿瘤实质部分强化明显，中央部分未见强化。病理学检查及免疫组化检查均支持类癌的诊断。本例 CT 影像学表现应鉴别于：①原发性肝癌，与原发性肝类癌都表现为富血供，增强后强化明显，但原发性肝癌多在肝硬化基础上发生，AFP 多呈阳性，合并腹膜后转移的比例较原发性肝类癌高；②淋巴瘤，多伴有全身淋巴结及纵膈、腹膜后淋巴结肿大。原发性肝淋巴瘤罕

作者单位：444300 湖北省巴东县人民医院放射科(杜万瑞、朱承刚)；430030 武汉，华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科(张菁)

作者简介：杜万瑞(1978－)，男，湖北巴东人，医师，主要从事 X 线诊断及 CT 诊断工作。

见[5]，多为肝内低密度肿块，边界欠清，密度较均匀，增强扫描动脉期强化不明显，门脉期病灶边界更加清晰。B 超或 CT 定位下穿刺活检有助于诊断；③肝脏转移瘤：结合其他器官的原发肿瘤，一般不难鉴别。本例患者行 PET-CT 检查并未发现肝外器官原发肿瘤。

笔者认为，当发现肝脏实质性肿块，免疫学检查甲胎蛋白阴性，全身浅表淋巴结及纵隔、腹膜后淋巴结未见肿大，肝外其他器官未发现原发肿瘤时应考虑原发性肝类癌的可能。当然，确诊仍需依赖病理学检查及免疫组化检查。

参考文献：

[1] 刘凌. 类癌综合征 1 例临床分析[J]. 临床医学杂志，2006，3.

[2] 沈宏伟，吴育连，彭承宏，等. 原发性肝脏类癌 43 例诊治分析[J]. 中华肝胆外科杂志，2002，7.

[3] 程伟中，严福华. 肝脏原发性类癌一例[J]. 中华医学杂志，2002，82(11).

[4] 张凤莉，王玉兰，岳新华. 巨大型原发性肝类癌 1 例[J]. 临床与实验病理学杂志，2005，20(3)：374.

[5] 刘芳颖，陈丹，高健彪，等. 原发性肝淋巴瘤的临床及影像学诊断[J]. 第一军医大学学报，2005，10：1290.

（收稿日期：2007-05-17）

·外刊摘要·

CTA 显示肺栓塞
——增强效果如何受体重、体重指数和扫描时间的影响

Stefan Janssen, Hannover

动脉增强 CTA 会受注射因素和患者本人因素的影响。Schoellnast 的学者们对肺动脉强化的影响因素（到目前为止相关研究少见）进行了研究。他们观察不同碘对比剂流率时体重、体重指数（BMI）值、扫描时间对肺动脉增强的影响。

作者回顾性分析 2003 年 3 月到 12 月某医院通过胸部 CTA 检查拟诊肺动脉栓塞的 199 例患者。将 60 例患者作为 A 组，行肺动脉 CTA 检查时所用碘对比剂浓度为 300 mg I/ml；60 例患者作为 B 组，肺动脉 CTA 检查时对比剂浓度为 300 mg I/ml。这 120 例患者组成最终研究的对象。患者需排除栓塞的潜在可能及心脏疾患。两组患者再以年龄和性别分类，且对应组间体重指数和体重没有大的区别。

A 组行 CTA 时，碘对比剂浓度为 300 mg I/ml，总量 120 ml，注射流率为 1.2 g/s。B 组碘对比剂浓度为 300 mg I/ml，总量 90 ml，注射流率为 1.6 mgI/s 。对外均称两组使用碘 36 g，流率 4 ml/s。

在疑为肺栓塞的 CTA 检查时应该对比剂剂量和体重相配。

体重对增强的负调节效应：体重和 BMI 对沿着 Z 轴平均增强的负调节现象在两组都比较明显，而且与碘对比剂流率无关。BMI 对肺动脉增强的负调节效应弱于体重对肺动脉密度的负调节效应。B 组肺动脉平均强化程度比 A 组大 51 HU，这个区别是很明显的。两组的扫描持续时间对于动脉增强没有影响。

心脏状况可能造成的影响必须考虑：由于是回顾性研究，患者与此相关的资料有限，作者认为后续研究必须考虑这一问题。此外，关于患者心脏状况的临床资料也缺乏。因此为了将心脏问题可能带来的影响降至最小，需对患者进行放射检查排除心脏疾患。同样，延迟扫描和一个半自动化的对比剂追踪系统也可以将心脏状况对增强的影响降低。作者指出接下来需要注意的是随着对比剂浓度增加，粘滞度也增高。到目前为止仍无法确定，在肺血管中对比剂浓度的区别是不同的流率造成的还是粘滞度不同造成的。

背景：CTA 是诊断肺动脉栓塞常见而有价值的手段。在显示纵隔和实质组织的同时也可能显示血栓。后者是依靠增强后动脉密度与血栓密度的差别而得以显示。另一方面，动脉增强的程度又受注射和患者本人因素的影响。在这个课题范围血管 CTA 的研究是做的比较充分的。

结论：体重和 BMI 对于肺动脉 CTA 增强程度有轻度但明确的负调节效应，且此效应与碘对比剂流率多少无关。高流率可以增强肺动脉的强化程度。选择与患者体重和 BMI 相配的对比剂剂量可以达到理想的增强效果。

华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科 张伶 译 胡道予 校

摘自 Fortschr Röntgenstr, 2007, 179(3): 210.